

FICHE PROJET DU DOSSIER N° 13016394
--

Commission Permanente du 17 octobre 2013

Objet : SESAME 2013 CARMEL

Libellé base subventionnable	Montant base subventionnable	Taux d'intervention	Montant de subvention maximum
SESAME	955 000,00 €	52,36 %	500 000,00 €
Montant Total de la subvention			500 000,00 €

Imputation budgétaire : 909-92-204182-192001-400
19200103- Soutien aux équipements de recherche

PRESENTATION DE L'ORGANISME

Dénomination : UNIVERSITE PARIS XIII -NORD
 Adresse administrative : 99 AVENUE JEAN-BAPTISTE CLEMENT
 93430 VILLETANEUSE
 Statut Juridique : Etablissement Public National à Caractère Scientifique
 Représentant : Monsieur Jean-Loup SALZMANN, Président

N° SIRET : 19931238000017

PRESENTATION DU PROJET

Dispositif d'aide : SESAME
 Rapport Cadre : CR72-10 du 19/11/2010

Objet du projet : SESAME 2013 CARMEL

Date prévisionnelle de début de projet : 3 décembre 2012
 Date prévisionnelle de fin de projet : 17 octobre 2020
 Démarrage anticipé de projet : Oui
 Motivation démarrage anticipé : Prévu dans le texte de l'appel à projets

Objectifs :

Le projet concerne l'élaboration de nouveaux alliages métalliques à propriétés mécaniques et fonctionnelles améliorées à partir d'un procédé de métallurgie des poudres, qui consiste à jouer sur l'organisation de la microstructure, plutôt que sur des éléments d'alliages. Afin d'aller jusqu'à la validation d'un procédé complet pour des applications visées dans les domaines du transport, de l'énergie et du biomédical, il est nécessaire de doter le laboratoire d'un ensemble d'équipements permettant de compléter leur plateforme de caractérisation.

A terme, cet ensemble constituera un ensemble de ressources unique en Ile-de-France dans le domaine de la métallurgie physique et mécanique en complémentarité d'autres réseaux franciliens.

Description :

La recherche de nouvelles performances pour les matériaux de structure à base métallique s'appuie sur plusieurs voies qui sont : l'optimisation des procédés de transformation industriels permettant un contrôle limité des évolutions microstructurales, l'optimisation de la composition chimique des alliages par ajout d'éléments souvent rares et chers ou l'optimisation de l'arrangement microstructural à l'aide de technique

concernant principalement les surfaces ou par métallurgie des poudres, objet de ce projet.

Il s'agit ici de développer une chaîne complète permettant d'élaborer des matériaux nano et microstructurés, de les caractériser microstructuralement et mécaniquement afin d'en évaluer la durabilité, propriété essentielle dans le domaine des matériaux de structure. Cette plateforme comprendra des équipements uniques en Ile-de-France, et l'ensemble s'inscrit en complémentarité de ceux déjà présents au sein de la fédération CNRS F2MSP et des laboratoires métallurgiques partenaires.

Ce projet permettra d'avancer dans la compréhension des mécanismes fondamentaux d'élaboration de nanoparticules et de compaction de poudre lors de l'étape d'élaboration ainsi que ceux de plasticité et transformation de phase lors de leur usage.

Moyens mis en œuvre :

Au sein du LSPM, 6 chercheurs et enseignants-chercheurs, ainsi que 3 ingénieurs de recherche seront responsables de l'installation et du fonctionnement de ces équipements pendant toute la durée du projet.

Intérêt régional :

Dans le contexte de structuration de la recherche dans des ensembles régionaux (fédération F2MSP, Labex SEAM), il est essentiel que le nord francilien puisse conserver une attractivité scientifique. L'ensemble constitué sur la base de l'existant et du présent projet permettra de réaliser cet objectif essentiel en dotant l'université d'un ensemble unique en France et renforcera également les chances de succès du développement aéronautique du Bourget.

Public(s) cible(s) :

Le Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (LSPM - UPR 3407) et les organismes d'enseignement supérieur et de recherche

Localisation géographique :

- VILLETANEUSE

Contrat Particulier : Hors CPRD

CPER : Hors CPER

L'organisme récupère tout ou partie de la TVA.

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL PROPOSE PAR LE DEMANDEUR

Exercice de référence : 2013

Dépenses (€)			Recettes (€)		
Libellé	Montant	%	Libellé	Montant	%
Dispositif RX portable	98 000,00	10,26%	Région IDF	500 000,00	52,36%
Dispositif de CIC	330 000,00	34,55%	Université Paris 13 Nord	100 000,00	10,47%
Système GLEEBLE	527 000,00	55,18%	LSPM	150 000,00	15,71%
Total	955 000,00	100,00%	Labex SEAM	25 000,00	2,62%
			IFR PPF	120 000,00	12,57%
			F2MSP	60 000,00	6,28%
			Total	955 000,00	100,00%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE CREDITS DE PAIEMENT

Exercice	Montant
----------	---------

2013	0,00 €
2014	150 000,00 €
2015	250 000,00 €
2016	100 000,00 €

Avis Jury SESAME 2013 en date du 11 septembre 2013 : Favorable

ANTERIORITE DES FINANCEMENTS PUBLICS

Antériorité du soutien régional (*informations en cours de consolidation*) :

Année	Dispositif d'aide	Montant voté
2010	Soutien aux projets de développement du monitorat étudiant en bibliothèques	43 290,00 €
2010	Soutien aux structures d'accompagnement permettant de passer de l'idée au projet	60 000,00 €
2010	Soutien à l'encadrement des thèses en cotutelle internationale	37 500,00 €
2010	Financement des organismes de formations sanitaires et sociales décentralisés	434 000,00 €
2010	Aide à la mobilité internationale des étudiants inscrits dans les universités, dans les instituts universitaires de technologie et dans les grands établissements franciliens (AMIE Universités)	284 859,00 €
2010	Bibliorif	30 000,00 €
2010	Allocations doctorales hors DIM (ARDoC)	97 200,00 €
2010	Soutien à l'accueil des étudiants et chercheurs étrangers	150,00 €
2011	Manifestations scientifiques hors DIM	14 500,00 €
2011	Soutien à l'emploi d'étudiants en appui aux bibliothèques universitaires	43 000,00 €
2011	Projets de R&D des pôles de compétitivité franciliens	240 088,00 €
2011	Financement des organismes de formations sanitaires et sociales décentralisés	434 000,00 €
2011	Soutien aux structures d'accompagnement permettant de passer de l'idée au projet	95 000,00 €
2011	Aide à la mobilité internationale des étudiants (Universités et écoles)	319 500,00 €
2011	Allocations doctorales hors DIM (ARDoC)	102 200,00 €
2012	Aides aux manifestations culturelles	15 000,00 €
2012	Financement des organismes de formations sanitaires et sociales décentralisés	437 070,00 €
2012	PSP - Diplôme d'accès aux études universitaires	142 087,50 €
2012	SESAME	300 000,00 €
2012	Soutien à la promotion de la culture scientifique et citoyenne (CST) - Investissement	22 000,00 €
2012	Soutien à la promotion de la culture scientifique et citoyenne (CST) - Fonctionnement	13 800,00 €
2012	Soutien aux structures d'aide à la maturation de projets innovants - Investissement	8 000,00 €
2012	Manifestations scientifiques hors DIM	10 520,00 €
2012	Soutien à l'emploi d'étudiants en appui aux bibliothèques universitaires	43 000,00 €
2012	Aide à la mobilité internationale des étudiants (Universités et écoles)	337 500,00 €
2012	Projets de R&D des pôles de compétitivité franciliens	392 861,00 €

2012	Soutien aux structures d'aide à la maturation de projets innovants - Fonctionnement	50 000,00 €
2013	PSP - Diplôme d'accès aux études universitaires	142 087,50 €
2013	Soutien à l'emploi d'étudiants en appui aux bibliothèques universitaires	40 000,00 €
2013	Aide à la mobilité internationale des étudiants (Universités et écoles)	306 000,00 €
2013	Financement des organismes de formations sanitaires et sociales décentralisés	439 000,00 €
2013	Soutien aux structures d'aide à la maturation de projets innovants - Fonctionnement	50 000,00 €
2013	Soutien aux structures d'aide à la maturation de projets innovants - Investissement	6 500,00 €
	Montant total	4 990 713,00 €